

- Počet škol vybíraných uvnitř jednotlivých strat je úměrný podílu straty na celkovém počtu žáků základního souboru. Současně však platí, že minimálně jsou vybírány dvě školy z každé straty a že v některých případech je snížen počet velmi malých škol ve prospěch škol velkých, mimo jiné z důvodů narušení požadavku minimálního počtu žáků vybrané školy nebo zájmu snížit finanční náročnost šetření.
- Výběr škol uvnitř jednotlivých strat probíhá náhodným výběrem s tím, že pravděpodobnost výběru školy odpovídá její velikosti, tj. počtu žáků ve věku 15 let. Aplikován je postup, kdy jsou školy seřazeny podle implicitně založených proměnných a každé z nich je přiřazen interval odpovídající kumulativním součtům počtu žáků. Následně je náhodně generováno číslo v intervalu s dolní mezí rovnou hodnotě 1 a horní mezí rovnou hodnotě podílu celkového počtu žáků straty k počtu vybíraných škol straty. Na základě tohoto čísla je do výběrového souboru zařazena ta škola, do jejíhož intervalu náhodné číslo spadá. Další školy jsou vybírány stejným způsobem s využitím čísel, které jsou počítány jako součet vygenerovaného náhodného čísla a násobků podílu celkového počtu žáků straty k počtu vybíraných škol straty.
- Žáci k testování jsou vybíráni náhodným výběrem ze seznamu všech žáků cílové populace škol určených v předchozím kroku metodiky.
- Metodika PISA klade požadavek na minimální návratnost odpovědí 85 % škol a 80 % žáků výběrového souboru. Za tímto účelem jsou rovněž stanoveny panely náhradních škol. Pro každou školu jsou náhradní školy vybírány jako škola bezprostředně před a bezprostředně za školou zařazenou do straty v posloupnosti škol seřazených podle implicitních proměnných.

Poznamenejme, že tvorba výběrových souborů žáků testování pro jednotlivé země je prováděna koordinujícím týmem PISA.

2. Vývoj testu

Další krok metodiky mezinárodního šetření PISA je spojen s vývojem testu, který probíhá na bázi spolupráce expertních institucí z řady zemí. Základním stavebním kamenem metodiky PISA je metodický rámec jednotlivých testovaných gramotností, na jehož základě jsou vyvíjeny testové položky. Metodický rámec testovaných gramotností se skládá ze tří hlavních částí v podobě (viz rámeček 2-1 pro představení metodického rámce testování matematické gramotnosti v šetření PISA v roce 2012; srovnej rovněž s tabulkou 2-3 pro další testované gramotnosti):

- definice testované gramotnosti formulované na bázi robustního teoretického základu,
- způsobu organizace testované gramotnosti ve vztahu ke kontextu problémové situace a k procesům, obsahovým znalostem a kompetencím nezbytným k jejímu řešení,
- definice základního způsobu vyhodnocení testovaných gramotností.

Vlastní tvorba testových položek je zasazena do výše uvedeného metodického rámce, a to mimo jiné specifikací toho, kolik otázek bude testovat jednotlivé, v metodickém rámci definované, kontexty, procesy či obsahové znalosti. Zdůrazněme, že metodický rámec PISA respektuje moderní psychometrické přístupy ke konstrukci testů, včetně principu souladu obtížnosti položky a schopností žáka. Tento princip je zasazen v myšlence, že řešení obtížnějších testových položek vyžaduje aktivaci širšího spektra kompetencí žáka.